

## Über zwei neue *Megaselia* mit verdickter Costa und Bemerkungen über eine kleine Ausbeute afrikanischer Phoriden

(Diptera: Phoridae)

Von ERWIN M. BEYER, Bonn

Durch die Freundlichkeit Herrn Stuckenberg's vom Natal Museum, Pietermaritzburg, erhielt ich eine kleine Ausbeute von 17 afrikanischen Phoriden zur Bearbeitung. Von diesen 17 Exemplaren gehören die 8 weiter unten genannten Exemplare schon beschriebenen Arten oder doch Species i. litt. an, die restlichen 9 Tiere sind *Megaselia* und *Woodiphora*, die nach dem vorliegenden Material nicht beschreibbar sind.

Diese Ausbeute, so klein sie auch ist, gibt uns zusätzliche Verbreitungsdaten von 6 erst in neuester Zeit bekannt gewordenen Phoriden-Arten.

Ferner werden zwei neue *Megaselia*-Arten beschrieben, beide durch ihre verdickte Costa (Fig. 4 und 5) gut kenntlich. Von diesen ist *M. crassicostata* n. sp. durch abdominale Drüsenanhänge besonders ausgezeichnet (siehe Fig. 1, 2 und 3).

### *Diplonevra (Diplonevra) brincki* Beyer

1959, S. Afr. Animal Life 6, p. 376, Fig. 1—2.

Garden of Eden Forest, Knysna Dist., Cape Prov., 1 ♀, 10. Oct. 1959, B. and P. Stuckenberg.

Von dieser Art waren bisher nur 6 ♂♂ und 1 ♀ (Kap der Guten Hoffnung und Natal) bekannt.

### *Aenigmatistes elongatus* Beyer

1959, Publ. cult. Co. Diam. Ang., Lisboa, No. 45, p. 56—58, Fig. 1—4.

O. Okavango, 1 ♂, 21. 9. 1953, Sammler nicht genannt.

Diese Art war bisher nur aus Angola bekannt.

### *Megaselia (Aphiochaeta) morosa* Beyer

Explor. Parc Nat. Albert (Mission de Witte), Fam. Phoridae, Brüssel 1965, im Druck.

Tumbine Moutain, Milange, Port East Africa, 1 ♂, July 1957, B. and P. Stuckenberg.

Nach Exemplaren aus dem Kongo beschrieben.

### *Megaselia (Megaselia) keiseri* Beyer

Explor. Parc Nat. Albert (Mission de Witte), Fam. Phoridae, Brüssel 1965, im Druck.

Manjakatempo forest station, Ankaratra massif, Madagaskar, 1 ♂, 1 ♀, Jan. 1956, B. Stuckenberg.

### *Megaselia (Megaselia) notabilis* Beyer

Explor. Parc Nat. Albert (Mission de Witte), Fam. Phoridae, Brüssel 1965, im Druck.

Dhlinza Forest, Eshowe, Zululand, S. Afr., 5.—6. Apr. 1960, 1 ♀, B. and P. Stuckenberg.

Bisher waren von dieser Art nur 3 ♂♂ aus Uganda und Kamerun bekannt, jetzt liegt das ♀ vor. Es unterscheidet sich vom ♂ nur unwesentlich: Stirn etwas heller, etwas weniger breit (Verhältnis mediane Länge—Breite wie 19 : 18), Antialen nicht deutlich senkrecht unter den Anterolateralen, sondern ein wenig mehr vom Augenrand abgerückt. Costa noch etwas dicker. Abdomen mit 6 Rückenplatten, VI vorn etwas ausgeschnitten, der Ausschnitt flach, hier scheint eine Drüse verborgen; Seiten von VI nach hinten zulaufend, Hinterecken gerundet, mediane Länge zur vorderen (= maximalen) Breite 17 : 16 oder 17 : 15. Terminalia weich, mit den kleinen Cerci gelb.

***Megaselia (Megaselia) crassicostata* n. sp.**

♂ unbekannt.

♀ durch die costale Verbreiterung und die merkwürdigen Drüsenanhänge des Abdomens leicht kenntlich, Verwandtschaft ungewiß.

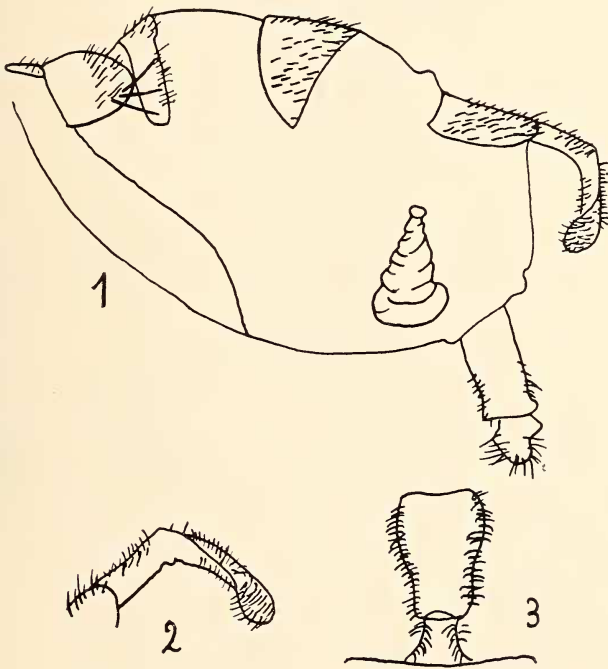


Abb. 1—3 *Megaselia* (s. str.) *crassicostata* n. sp. ♀; 1: Abdomen, von der Seite gesehen (Skizze); 2: Dorsal-Drüse des V. Segmentes (Seitenansicht); 3: ebenso, Dorsalansicht.

Stirn vorn mitten nur schwach vorgezogen, mediane Länge zur Breite wie 19 : 28, Seiten subparallel, nur in den oberen Hinterecken etwas ausladend. Oberfläche schwach reflektierend, braun, Stemmaticum schwärzlich, wohl abgegrenzt, Mittelfurche deutlich, Grundhaare ziemlich unauffällig. Stirnborsten insgesamt recht lang. 2 Paar starker Senkborsten, untere wenig schwächer und kürzer, obere entschieden näher beisammen als die Präocellaren (3 : 5),  $\frac{3}{13}$  der Stirnmediane einnehmend. Vordere Stirnborstenquerreihe schwach nach vorn konvex, Antialen wohl auch in natürlicher Stellung konvergierend, nicht ganz nahe am oberen Fühlergrubenrand, mitten zwischen der oberen Senkborste und dem Augenrand; Anterolaterale kaum höher und auf tieferem Niveau als die oberen Senkborsten. Mittelreihe nach vorn konvex, ihre Borsten äquidistant. Scheitelreihe mit sehr

langen Borsten, Ocellaren deutlich divergent. Obere Postokularcilie so kräftig und lang wie eine obere Supraantennale. 3. Fühlerglied von normaler Größe, kugelig, ohne deutlich ausgeprägten Apex, dunkel, graubraun. Arista dorsal, mit 0,90 mm Länge doppelt so lang wie die Stirn breit, Pubescenz deutlich. Palpen durchaus nicht klein, Oberkante fast gerade, bei ganz genauem Zusehen eher etwas konkav, Unterkante stark konvex, Spitze gut ausgebildet; Farbe gelb, 5 (—6) kräftige Borsten, z. B. 0,18 mm lang, damit etwas mehr als doppelt so lang wie der Palpus, maximal breit, Spitzenborste nur ganz wenig differenziert. Mundwerkzeuge bräunlich, nicht prominent, nicht näher untersucht.

Thorax hellbraun, Pleuren insgesamt heller wirkend als das etwas reflektierende Mesonotum. Nur 2 der zwischen den Dorsozentralen befindlichen Haare verlängert. 2 Scutellaren, enger als die Dorsocentralen beisammen. Mesopleuren nackt.

Abdomen modifiziert (Fig. 1). Tergit I kurz, II ebenso kurz, III etwas länger als II, aber insgesamt immer noch kurz erscheinend; I—III bedecken die Dorsa ihrer Segmente seitlich gut, II und III sind seitlich deutlich herabgebogen; auf III folgt ein 0,32 mm langer, haarloser, gelblicher Intersegmentalabschnitt, darauf folgt Tergit IV; dieses ist median 0,26 mm lang, mit geradem Hinterrand, seitlich nicht reduziert; hinter Tergit IV wieder eine gelbliche Membranzone, mitten ebenso lang wie Tergit IV. Tergit V von normaler Breite, Hinterecken gerundet. Unter der Mitte des Hinterrandes entspringt eine Drüse (Fig. 1, 2 und 3), wie sie bei keiner Phoride bisher bekannt wurde; wegen ihrer Biegung in Längs- und Querrichtung ist es aber schwer, sie zu vermessen. Sie besteht aus zwei „Gliedern“, das basale erscheint in Fig. 3 stark verkürzt. In dorsaler Sicht ist die Drüse an der Basis ihres ersten Gliedes 0,18 mm breit, gegen Ende von Glied I 0,11 mm breit, an ihrer schmalsten Stelle (Mitte von Glied I) 0,08 mm. Glied II ist gegen I abgewinkelt, maximale Breite subapikal gelegen, 0,22 mm. Die Ränder von Glied I und II sind überall aufgebogen und dicht mit kurzen Härchen besetzt, sie lassen eine breite, wannenartige Furche zwischen sich, die an der Grenze von Glied I und II durch eine kleine Querwand barrierenartig unterteilt ist. Glied II bei guter Beleuchtung dorsal stark glänzend. Die gesamte Drüse, die vielleicht auch ein Sinnesorgan darstellt, ist wahrscheinlich chitinös, da sie eine recht definitive Form besitzt. Tergit VI ziemlich aufgeweicht, nur noch an der sehr spärlichen Behaarung erkennbar. Farbe der Tergite schwarzbraun, I—III mit Rotton, IV ebenso. Behaarung: seitlich an II einige kräftige Borsten, sonst nur kurze, aber in den mittleren und hinteren Tergitzonen oft dicht angeordnete Haare. Bauch rötlich, stellenweise längsgerieft, wohl nackt. Gegen Ende von Segment VI jederseits eine helle, gelbliche, faltenreiche, membranöse Drüse, deren Basis dicker ist und die spitzenwärts mehr oder minder an Durchmesser abnimmt. Solche Drüsen sind auch bekannt bei *sacculifera* Beyer i. litt., *evaginata* Beyer i. litt., *hemicyclia* Beyer i. litt. (sämtlich Parc National Albert, Kongo) und *appendiculosa* Beyer i. litt. (Nepal). Tergite matt, nur Basalteil von V etwas glänzend. Auf Segment VI folgt ein kurzes, helles Intersegment VI/VII, dann das dunkle, matte, tubulöse

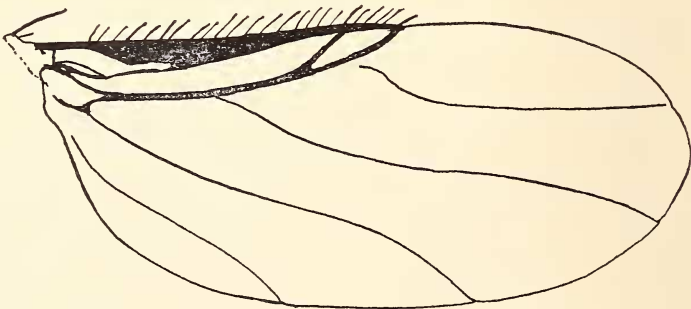


Abb. 4 *Megaselia* (s. str.) *crassicostata* n. sp. ♀, Flügel

Segment VII, das eine gute Länge zeigt, schwach behaarte Ventral- und Dorsalplatten trägt. Die allerletzten Segmente weich, mit den Cerci gelbbraun.

Flügel (Fig. 4) mit stark gebräunter Membran, nur die Subcostalzelle ist hell. Größe 3,68 mm, maximale Weite 1,52 mm. Costalindex 0,58, Abschnitte 45 : 52 : 12. Costa verdickt, die Verbreiterung setzt im ersten Abschnitt ein, erreicht hinter der Einmündung der  $r_1$  ihren Höhepunkt (0,122 mm), wird dann bis zur Einmündung von  $r_2$  wieder normal. Cilien lang, 0,16 mm z. B. Gabel groß, nicht weitwinklig, aber Lumen costalwärts doch ziemlich weit. Ader  $m_1$  mit deutlicher S-Kurve in der Mitte des hinteren Gabelastes einsetzend, anfangs stark von der Costa weggebogen, dann ziemlich gerade, endwärts nur ganz unmerklich aufgebogen. Mündungsabschnitte der dünnen Adern 40 : 66 : 60. Analwinkel auffallend flach. Das Gesamtbild des Flügels ist etwa wie bei den philippinischen *appendiculata* Brues und *bihamulata* Brues. Ob Verwandtschaft vorliegt, kann ich nicht entscheiden. Halteren samt Fuß und Stiel braungelb.

Beine mit allen Coxen gelb, Hinterschenkel spitzwärts nicht deutlich dunkler. Vordertibien ohne alle Börstchenstiftchen, Vordertarsen schlank, alle Glieder länger als breit, Glied V etwas kürzer als IV. Hinterschenkel basiventral ohne Besonderheiten, mit nur mittelstarken halbanliegenden Cilien. Hintertibie mit kompletter, ungeknickter Dorsalzeile, Posterodorsalcilien ca. 19, nicht stark, aber deutlich differenziert.

Körperlänge bei abwärts geschlagenen Terminalia 2,64 mm.

♀-Typus Uganda, Kigezi Dist., Mt. Sabinio, 9—10 000', 25. XI. 1934, F. W. Edwards leg. (B. M. E. Afr. Exp.), im Britischen Museum.

### *Megaselia (Megaselia) costella* n. sp.

Entschieden ein Glied der *crassicosta*-Gruppe, die namentlich in den gemäßigten, aber auch tropischen Zonen der Alten Welt verbreitet ist, z. B. *amplicosta* Beyer und *forticosta* Beyer (Burma), und einige Ausläufer in der Nearktis hat.

Von den Europäern (und wahrscheinlich auch überhaupt) steht ihr *crassicosta*

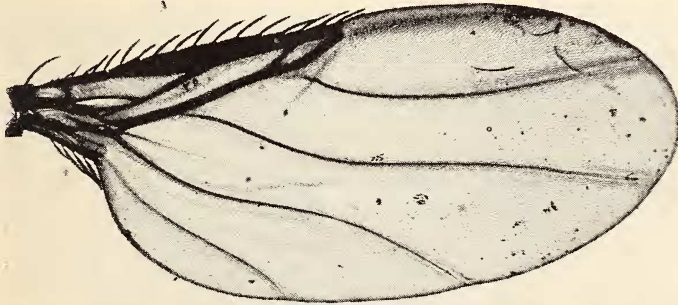


Abb. 5 *Megaselia* (s. str.) *costella* n. sp. ♀, Flügel der Type (phot. E. Beyer).

(Strobl) am nächsten; von dieser Art, nach einem ♀ meiner Sammlung zu urteilen, ist *costella* am ehesten durch den weiter unten genauer geschilderten Haarbesatz kaudal am VI. Abdominaltergit unterscheidbar. *M. conspicualis* (Malloch) aus Kalifornien, gleichfalls nahestehend, ist nicht gut bekannt; man ist auf die knappe Urbeschreibung (1913, Proc. U. S. Nat. Mus. 43 : 487) angewiesen. Als Unterscheidungsmerkmale kommen in Frage: „apical half of venter yellowish“: bei der n. sp. ist der Bauch einheitlich schwarz; „coxae yellowish, legs and especially apices of hind femora darker“: trifft auf *costella* nicht zu, da hier die ganzen vorderen Beine gelb sind; ferner: „first division (of costa)... .. as long as second and third together, third half as long as second“: bei der neuen Art sind die Abschnitte 20 : 15 : 9.

♂ unbekannt. Wird wohl eine schwach verbreiterte Costa zeigen, ähnlich *crassicosta*-♂.

♀. Stirn vorn mitten etwas vorgezogen, im Verhältnis 16:13,5 breiter als median lang; Oberfläche einfarbig und gleichmäßig schwarz, glänzend. Stemmatikum mit Mittelfurche deutlich. Feinhaare sehr verstreut und unauffällig. 2 Paar sehr ungleicher Senkborsten, untere eng beisammen, nur  $\frac{1}{2}$  so kräftig wie die oberen, deren gegenseitige Distanz nur  $\frac{3}{16}$  der Stirnbreite ausmacht. Erste Querreihe schwach nach vorn konvex, die Antialen auf wenig höherem Niveau als die oberen Supraantennalen, von diesen fast doppelt so weit entfernt wie vom inneren Augenrand. Mittelreihe sanft nach vorn konvex, ihre Borsten ungefähr äquidistant, die Präocellaren im Verhältnis 5:3 weiter voneinander entfernt als die oberen Senkborsten, merklich mehr als  $\frac{1}{3}$  (näherhin  $\frac{5}{16}$ ) der Stirnbreite einnehmend. 3. Fühlerglied eher ein wenig unter Mittelgröße, rundlich ohne deutlichen Apex, schwarzbraun. Arista von gewöhnlicher Länge, gut pubescent. Palpen in Umfang und Größe ohne Besonderheiten, gleichmäßig gelblich, aber keineswegs hellgelb. Behaarung lang und kräftig, insgesamt finden sich 5—6 geschränkte Borsten, deren zwei basale etwas kürzer, deren distale von guter Stärke und zum Tasterapex hin kaum verlängert sind; von diesen Borsten gehören die fünft- und drittletzte der Innenreihe an.

Thorax samt Scutellum und Pleuren schwärzlich mit dunkelrotem Grundton. Dorsum gut reflektierend, zwischen den Dorsocentralen keinerlei Borsten. 2 Scutellaren. Mesopleuren nackt.

Abdomen mit 6 schwarzbraunen, ungesäumten, in keiner Weise reduzierten Tergitplatten. Tergite II—VI untereinander annähernd gleich lang, nur III scheint etwas kürzer, was aber auch eine Folge von Segmentverschachtelungen sein könnte. Behaarung sehr spärlich, unauffällig, auf der Fläche praktisch fehlend; diese Haare sind am Hinterrand des VI. Tergits auffallend verlängert und stehen hierselbst zu ca. 9 in einer etwas unregelmäßigen Reihe. Das VI. Tergit ist beträchtlich schmäler als das V., aber immer noch deutlich breiter als lang, das Dorsum des Segmentes wohl bedeckend. Bauch überall schwärzlich. Terminalia weich, einschließlich der Cerci dunkel.

Flügel (Fig. 5) mit gut getrüübter Membran. Länge 1,58 mm, größte Weite 0,72 mm. Costa mit Index 0,49—50, Abschnitte wie 20:15:9. Im basalen Teil des ersten Abschnittes (etwas weniger als die Hälfte desselben) zeigt sich die Costa unverbreitert (0,019 mm), hat aber schon bei Einmündung der  $r_1$  ihre maximale Breite erreicht; diese übertrifft die Normalstärke der Costa im Verhältnis 3:1 (näherhin 17:6) und beläuft sich auf 0,054 mm. Von der Fusionsstelle der  $r_1$  mit der Costa an nimmt diese letztere stetig und gleichmäßig an Breite ab, ohne ihre ursprüngliche Schmalheit endwärts zu erreichen. Costalcilien mäßig lang, z. B. 0,09 mm, ihrer kommen 9 Paar auf den ersten, 7 auf den zweiten und dritten Abschnitt. Gabel länger als üblich, spitzwinklig, Lumen daher ziemlich langgezogen und schmal erscheinend, trotzdem mündet die  $r_2$  steiler als die  $r_1$  in die Vorderrandader. Ader  $m_1$  mit deutlicher, aber kurzer Häkchenkrümmung, hinter dem Gabelscheitel beginnend und auf diesen als ihren Ursprungsort hinweisend, daraufhin verhältnismäßig schwach, aber immerhin noch stärker als endwärts, zum Flügelrand aufgebogen, im mittleren Verlauf in gewöhnlichem Maße konkav. Mündungsabschnitte der dünnen Adern wie 18:33:29. Analwinkel kaum weniger als üblich vorgezogen. Halteren schwarz.

Beine: Vorderbeine, einschließlich Hüften, kräftig gelb; Hinterbeine, wiederum mit den Coxen, schwärzlich, lediglich die Tarsen etwas heller; das zweite Beinpaar nimmt farblich eine Mittelstellung gegenüber den beiden anderen ein. Vorder-tarsen schlank, normal. Hinterschenkel nicht besonders verbreitert. Dorsalzeile der Hintertibia gerade, posterodorsal von sehr zahlreichen, fast obsoleten Cilien begleitet.

Körperlänge 1,4—1,5 mm.

♀-Typus U. S. A., Michigan, Alcona Co., 2. VI. 1951, R. R. Dreisbach leg., in coll. Dreisbach.

### *Edaphomyia nigriventris* Borgmeier

1959, Studia Ent. 2: 194, Fig. 95 u. 96

Town Bush, Pietermaritzburg, S. Africa, 1 ♀, 6. X. 1960, B. & P. Stuckenberg. War bislang nicht aus Natal bekannt.